

特 許 協 力 条 約

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
(PCT36条及びPCT規則70)

RECD 15 JAN 2004

W O PCT

| | | |
|--|---|-------------------------|
| 出願人又は代理人 の書類記号 NS0306 | 今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。 | |
| 国際出願番号 PCT/JP03/02923 | 国際出願日 (日.月.年) 12.03.03 | 優先日 (日.月.年) 13.03.02 |
| 国際特許分類(IPC) Int.Cl ⁷ B29C39/10 | | |
| 出願人(氏名又は名称) 日世株式会社 | | |

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。
☐ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- I ☒ 国際予備審査報告の基礎
- II ☐ 優先権
- III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV ☐ 発明の単一性の欠如
- V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI ☐ ある種の引用文献
- VII ☐ 国際出願の不備
- VIII ☐ 国際出願に対する意見

| | | | |
|---|----------------------------|------|------|
| 国際予備審査の請求書を受理した日 31.07.03 | 国際予備審査報告を作成した日 10.12.03 | | |
| 名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 | 特許庁審査官(権限のある職員) | 4 F | 3034 |
| | 井上 雅博 印 | | |
| 電話番号 03-3581-1101 内線 | | 3430 | |

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- | | | | |
|-------------------------------------|---------|--------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ | ページ、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ | ページ、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ | ページ、 | 付の書簡と共に提出されたもの |
| | | | |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | PCT19条の規定に基づき補正されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | 付の書簡と共に提出されたもの |
| | | | |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ | ページ/図、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ | ページ/図、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ | ページ/図、 | 付の書簡と共に提出されたもの |
| | | | |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、 | 付の書簡と共に提出されたもの |

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

| | | | |
|----------------|-------|--------------|---|
| 新規性 (N) | 請求の範囲 | 1-19, 24, 25 | 有 |
| | 請求の範囲 | 20-23 | 無 |
| 進歩性 (IS) | 請求の範囲 | 7-11 | 有 |
| | 請求の範囲 | 1-6, 12-25 | 無 |
| 産業上の利用可能性 (IA) | 請求の範囲 | 1-25 | 有 |
| | 請求の範囲 | | 無 |

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

- 文献1: JP 8-500547 A (バイオテック・ビオロギッシュ・ナトゥフ
エアパッキング・ゲゼルシャフト・ミット・ベシュレンクテル・ハフ
ツング・ウント・コンパニ・フォルシュングス・ウント・エントヴィ
ツクルンクス・コマンディット・ゲゼルシャフト)
1996.01.23, 特許請求の範囲, 第6頁9行-第7頁10行
- 文献2: JP 5-278738 A (西川ゴム工業株式会社)
1993.10.26, 段落【0006】
- 文献3: US 4207278 A (IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED)
1980.06.10, 第5頁右欄1-25行, FIG.3
- 文献4: JP 5-285965 A (共和レザー株式会社)
1993.11.02, 特許請求の範囲
- 文献5: JP 5-320401 A (日世株式会社)
1993.12.03, 段落【0013】
- 文献6: JP 5-505211 A (キャピタル・マーケティング・インベス
ト・シーエムアイ・アクチエンゲゼルシャフト)
1993.08.05, 第4頁左下欄2-14行
- 文献7: JP 51-62130 A (東洋工業株式会社)
1976.05.29, 特許請求の範囲, 第2頁左下欄5-7行
- 文献8: US 5965080 A (NISSEI KABUSHIKI KAISHA)
1999.10.12, ABSTRACT
- 文献9: JP 7-224173 A (株式会社富士計器)
1995.08.22, 段落【0017】, 図1
- 文献10: JP 10-44159 A (株式会社富士計器)
1998.02.17, 段落【0001】-【0003】

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V 欄の続き

請求の範囲 1-5、18 及び 19 に記載された発明は、文献 1-4 により進歩性を有しない。

文献 1 には、デンプンのスラリー状成形用原料を成形型中で水蒸気発泡成形して、コップとすること、及び、積層材料として、フィルムを用いることが記載されている。

文献 1 に記載のフィルムとして、文献 2 に記載の生分解性プラスチックからなる被覆フィルムを設けること、及び、文献 1 に記載の金型に、文献 3 及び 4 に記載の、被覆フィルムと成形型表面との間に介在する気体を排気孔を通してキャビティー外に排出させる機構を設けることは、当業者が容易になし得ることである。

請求の範囲 6 に記載された発明は、文献 1 及び 2 により進歩性を有しない。
文献 1 には、平らなフィルムを成形型中に導入することが記載されている。

請求の範囲 7-11 に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献に対し、進歩性を有する。国際調査報告に引用されたいずれの文献にも、加熱成形時に、型を勘合する方向に移動させることによって被覆フィルムの中央部を変形させることが記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

請求の範囲 12-15 に記載された発明は、文献 1-6 により進歩性を有しない。
デンプンを発泡成形する際に、成形型の温度を 150℃ 以上とすることは、文献 5 及び 6 に記載されている。

請求の範囲 16、17 及び 25 に記載の発明は、文献 1-4、7 により進歩性を有しない。
文献 7 には、成形型表面にフッ素樹脂層を形成することが記載されている。

請求の範囲 20-23 に記載の発明は、文献 9 及び 10 により新規性、進歩性を有しない。
文献 9 及び 10 には、キャビティー内の気体をキャビティー外へ排出させる排気孔を設けた成形型が記載されている。

請求の範囲 24 は、文献 5、9 及び 10 により進歩性を有しない。
文献 5 には、型片間に、型片同士を絶縁するための絶縁体が配設することが記載されている。

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

Rec'd PCT/PTO 13 SEP 2004

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

| | | |
|--|---|--|
| Applicant's or agent's file reference NS0306 | FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416) | |
| International application No. PCT/JP2003/002923 | International filing date (day/month/year) 12 March 2003 (12.03.2003) | Priority date (day/month/year) 13 March 2002 (13.03.2002) |
| International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B29C 39/10 | | |
| Applicant NISSEI KABUSHIKI KAISHA | | |

| |
|--|
| 1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36. |
| 2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet. <input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of _____ sheets. |
| 3. This report contains indications relating to the following items: I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application |

| | |
|---|--|
| Date of submission of the demand 31 July 2003 (31.07.2003) | Date of completion of this report 10 December 2003 (10.12.2003) |
| Name and mailing address of the IPEA/JP | Authorized officer |
| Facsimile No. | Telephone No. |

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP2003/002923

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the claims:
pages _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP03/02923

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

| | | | |
|-------------------------------|--------|--------------|-----|
| Novelty (N) | Claims | 1-19, 24, 25 | YES |
| | Claims | 20-23 | NO |
| Inventive step (IS) | Claims | 7-11 | YES |
| | Claims | 1-6, 12-25 | NO |
| Industrial applicability (IA) | Claims | 1-25 | YES |
| | Claims | | NO |

2. Citations and explanations

Document 1: JP, 8-500547, A (Biotec Biologisch Naturverpackungen GmbH & Co., Forschungs und Entwicklungs KG.), 23 January, 1996 (23.01.96), the claims, page 6, line 9 to page 7, line 10
Document 2: JP, 5-278738, A (Nishikawa Rubber Co., Ltd.), 26 October, 1993 (26.10.93), paragraph [0006]
Document 3: US, 4207278, A (Imperial Chemical Industries Ltd.), 10 June, 1980 (10.06.80), page 5, right column, lines 1-25, Fig. 3
Document 4: JP, 5-285965, A (Kyowa Leather Cloth Co., Ltd.), 2 November, 1993 (02.11.93), the claims
Document 5: JP, 5-320401, A (Nissei K.K.), 3 December, 1993 (03.12.93), paragraph [0013]
Document 6: JP, 5-505211, A (Capital Marketing Invest CMI Aktiengesellschaft), 5 August, 1993 (05.08.93), page 4, lower left column, lines 2-14
Document 7: JP, 51-62130, A (Toyo Kogyo K.K.), 29 May, 1976 (29.05.76), the claims, page 2, lower left column, lines 5-7
Document 8: US, 5965080, A (Nissei K.K.), 12 October, 1999 (12.10.99), Abstract
Document 9: JP, 7-224173, A (K.K. Fuji Keiki), 22 August, 1995 (22.08.95), paragraph [0017], Fig. 1
Document 10: JP, 10-44159, A (K.K. Fuji Keiki), 17 February, 1998 (17.02.98), paragraphs [0001]-[0003]

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP03/02923

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of : V

The subject matters of claims 1-5, 18 and 19 do not appear to involve an inventive step in view of documents 1-4.

Document 1 describes that starch in slurry as a material for molding is foamed with steam in a molding die into a cup, and that film is used as a laminate material.

A person skilled in the art could have easily conceived of (1) a constitution wherein a coating film of the biodegradable plastic described in document 2 is provided as the film described in document 1 and (2) a constitution wherein the mechanism described in documents 3 and 4 to discharge gas intervening between the coating film and the surface of the molding die through discharge holes to the outside of the cavity is provided in the die described in document 1.

The subject matter of claim 6 does not appear to involve an inventive step in view of documents 1 and 2. Document 1 describes that flat film is introduced into the molding die.

The subject matters of claims 7-11 appear to involve an inventive step in view of the documents cited in the ISR. None of the said documents describes that the mold is moved toward the engaging position in heating molding to deform the center of the coating film, and this feature would not have been obvious to a person skilled in the art.

The subject matters of claims 12-15 do not appear to involve an inventive step in view of documents 1-6. Documents 5 and 6 describe that the molding die is heated to a temperature of 150°C or more in foam-molding starch.

The subject matters of claims 16, 17 and 25 do not appear to involve an inventive step in view of documents 1-4 and 7. Document 7 describes that a fluororesin layer is formed on the surface of the molding die.

The subject matters of claims 20-23 do not appear to be novel or to involve an inventive step in view of documents 9 and 10. Documents 9 and 10 describe a molding die having discharge holes through which gas in the cavity is discharged to the outside of that cavity.

The subject matter of claim 24 does not appear to involve an inventive step in view of documents 5, 9 and 10. Document 5 describes that insulation elements are provided between mold pieces to insulate them from each other.